

[First Hit](#)      [Previous Doc](#)      [Next Doc](#)      [Go to Doc#](#)☐ [Generate Collection](#) [Print](#)

L19: Entry 11 of 17

File: JPAB

Aug 20, 1986

PUB-NO: JP361186325A

DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 61186325 A

TITLE: REMEDY FOR DERMATOMYOSITIS

PUBN-DATE: August 20, 1986

## INVENTOR-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

IIZUKA, CHIYOKICHI

MAEDA, HIROAKI

## ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

COUNTRY

NODA SHIYOKUKIN KOGYO KK

APPL-NO: JP60025048

APPL-DATE: February 12, 1985

INT-CL (IPC): A61K 35/84

ABSTRACT:

PURPOSE: The titled remedy comprising a saccharide and protein contained in a culture mixture of mycelium belonging to Basidiomycetes such as Lentinus edodes, etc. cultivated in a solid medium rich in a xylose component.

CONSTITUTION: A basidiomycete (e.g., Lentinus edodes, Pleurotus ostreatus, Flammulina velutipes, Pholiota nameko, Lyophyllum aggregatum, etc.) is inoculated into a solid medium (e.g., bagasse, wheat straw, stem and leaf of maize, monocotyledonous plant such as Japanese cedar, etc.) rich in a xylose component, and cultivated. After the cultivation is over, the medium is ground, water is added to the medium, and partial decomposition of the medium is promoted with a carbohydrase, etc. at 40~50°C. Finally, the temperature is raised to 60°C also to deactivate the enzyme, the culture is mixed while stirring, and filtered to give an extracted solution, which is lyophilized, to give a culture mixture of mycelium of brown powder. A remedy for dermatomyosities containing it as a main component.

COPYRIGHT: (C)1986, JPO&amp;Japio

[Previous Doc](#)      [Next Doc](#)      [Go to Doc#](#)

## ⑫ 公開特許公報(A)

昭61-186325

⑤ Int.Cl.<sup>4</sup>

A 61 K 35/84

識別記号

A B E

庁内整理番号

7138-4C

⑬ 公開 昭和61年(1986)8月20日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑭ 発明の名称 皮膚筋炎治療剤

⑮ 特 願 昭60-25048

⑯ 出 願 昭60(1985)2月12日

⑰ 発 明 者 飯 塚 千 代 吉 野田市清水121番地 野田食菌工業株式会社内  
⑱ 発 明 者 前 田 浩 明 野田市清水121番地 野田食菌工業株式会社内  
⑲ 出 願 人 野田食菌工業株式会社 野田市清水121番地  
⑳ 代 理 人 弁理士 和田 成則

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

皮膚筋炎治療剤

## 2. 特許請求の範囲

(1) キシロース成分に富む固体培地にて培養された椎茸等担子菌類に属する菌系体培養物中に含有されている糖、蛋白を主成分とする皮膚筋炎治療剤。

## 3. 発明の詳細な説明

この発明はバガス等キシロース成分に富む固体培地にて培養された椎茸等の菌系体培養物に含有されている糖、蛋白を主成分とする皮膚筋炎治療剤に関するものである。

皮膚金は舌、背、四肢の筋肉が腫脹し、疼痛、発熱が伴うとともに皮膚に浮腫や種々な発疹が見られる。また筋は帯褐色を呈し、黄色斑が散在し、出血、白血球の浸潤や筋線維の壊死が見られ、慢性に経過し死の転帰をとるという極めて珍しい難病中の難病であるといわれている。そしてその原因は免疫反応が異常になって、本来は免疫反応が

起こらない自分自身のものに対して免疫反応が起こるようになることが原因であると考えられており、その証拠として各種の自己抗体(自分自身のものに対する抗体)が検出され、免疫グロブリンが増加している。

ところで、発明者らは長年に亘り担子菌類に属する菌系体、特に食用茸の菌系体に注目し、その菌系体培養物中に含有されている有効成分の有効量について先に免疫増強剤(特開昭59-201429号)喘息治療剤(特開昭59-1427号)皮膚病治療剤(特開昭58-180428号)として発明が完成している。

また、上記免疫剤は癌、各種ウィルス病あるいは免疫不全の疾患(アレルギー性疾患)等に対して優れた治療効果が認められるが、その作用機作は学問的には未だ未解決である。しかし、本発明者らは上記剤が抗体細胞を増殖して増強しているか、あるいは抗体生産能力を高めているからに他ならないと推察している。

本発明は上記の如き知見を基礎にして、さらに

研究、実験を重ねた結果得られたもので、本発明はキシロース成分に富む固体培地にて培養された椎茸等担子菌類に属する菌系体培養物中に含有されている糖、蛋白を主成分とするもので、本願発明によれば皮膚筋炎治療剤として優れた治療効果が認められ、かつ副作用は全く認められなかった。

なお、いかなるメカニズムにより治療効果が認められるか、その学問的理由は明らかでないが、本剤が自己抗体に対して、なんらかの調整的機能を果しているからに他ならないと思料している。

以下本発明を詳細に説明する。

本発明者らは先にバガス等繊維質成分を主材とし、これに米糠等を加えてなる固体培地にて椎茸など担子菌類に属する菌系体を培養し、この菌系体培養物から抗がん物質を抽出する方法についても発明を完成しているが(特開昭57-206608号)、本発明は上記発明をさらに発展させ、その抽出物の有効利用をさらに研究した結果得られたものである。

すなわち、上記抽出液を分析した結果、この抽

出液中にはキシロースを主成分とする糖、蛋白が含有されており、かつ培地成分を分析した結果、例えばバガス(砂糖きびの絞りかす)、米糠等にはキシロースが多量に含まれており、上記の如き糖、蛋白が自己抗体に対してなんらかの調整的機能を果しているものと推察している。

この発明は上記の如き理由からキシロース成分に富む固体培地を採択しなければならないが、これには例えばバガス、むぎわら、いねわら、とうもろこしの茎葉、杉などの単子葉植物が挙げられ、また培地栄養源として米糠が挙げられる。

また、本発明において使用される担子菌類としては椎茸、平茸、えのき茸、なめこ、しめじ等が挙げられるが、椎茸菌系体培養物から抽出するのが最も活性が優れていた。

以下実施例を説明する。

粉碎バガスと脱脂米糠を5:1(重量比)に調整した固体培地を加圧、滅菌するとともに、冷却後椎茸の固体種菌を接種する。接種後、暗所で20℃~25℃のもとで90~120日間静置培養

する。培養の完了した培地は粉碎した後、加水し、40℃~50℃の温度条件下で椎茸菌系の生産する炭水化物分解酵素等により培地の部分分解を促進する。最終的には酵素の失活を兼ねて温度を60℃に上昇させて混合、攪拌を行なうが、この攪拌によって菌系体成分、菌系体の代謝産物および培地成分中の木質分解物が水に溶脱される。かくして得られた懸濁液はこれをネル布地の濾過袋に充填し、これを加圧、濾過してその濾液をメンブランフィルタで濾過、滅菌し抽出液を得る。

次に上記の如くして得られた抽出液を凍結乾燥せしめて褐色の粉末体を得、これを菌系体培養物と称する(以下LEMと称する)。なお上記とほぼ同様な手段でなめこ菌系体培養物、平茸菌系体培養物およびえのき茸菌系体培養物を得た。

次に皮膚筋炎患者(女64才)の治療経過を次に述べる。

1. 昭和47年頃より手足が不自由になり、時々つまづいたり転んだりし、眉間に化粧用クリームを塗ると眉間がかぶれるという症状を呈する。

2. 昭和48年7月 大学病院の皮膚科で診察を受けるも病名不明、いろいろな検査を繰り返すも、病名不明のまま湿疹が全身に広がり、38度~39度の高熱が続き、両手足は麻痺してしまい、同年7月13日大学病院に入院。全身の湿疹によるかゆみで目、鼻、口を除き包帯を巻く。

3. 昭和48年8月20日 皮膚科の担当医より皮膚筋炎と診断される。入院後ステロイドホルモン剤の投与を受け、徐々に回復するが微熱は続く。しかし薬の副作用によりムーンフェイスとなる。(CPK)酵素も700から40に下がる。

4. 昭和48年12月24日 退院。しかし、体の自由がきかず、手足の麻痺もとれず、車椅子生活である。ステロイド剤の服用を続ける。酵素が127に上がる。

5. 昭和49年6月21日 皮膚組織の検査の結果、まだまだひどい皮膚筋炎との診断。湿疹のかゆみはとれない。酵素2240に上昇。食欲なく微熱が続く。

6. 昭和49年10月 再入院。点滴と筋肉注射、

微熱続く。ステライド剤も朝、昼、2錠ずつ計8mg服用。しかし好転せず。

7. 昭和50年4月19日からLEM3gを朝、昼、晩食事前に服用を開始する。服用開始後6日目位より湿疹がとれ、かゆみもとれるようになり、熱も平熱に下がる。手足の麻痺も徐々に消える。筋力も回復し階段も昇れるようになる。

8. 昭和50年7月12日 CPK12となり退院する。退院後もLEM3gを朝、昼、晩の食事前に服用、通院も自分で通えるようになる。

9. 昭和52年11月 LEMはその後継続して服用、ステライド剤の服用を中止する。

10. 昭和53年6月 病院での診察の結果、皮膚筋炎は極めて順調に軽快との診断。CPK70で平常に近く、湿疹、かゆみ、麻痺が全くなかった。食欲も旺盛、平常の生活に戻る。その後現在に至るまで何等異常なく普通人としての生活を送っている。(以上患者の手記より)